$i^2 = -1$

Nombres Complexes

$(1+i)^2 = 2i$

$(1-i)^2 = -2i$

* Forme algebrique

- $z = a + ib$ avec $a = Re(z)$ et $b = Im(z)$

Conjugué d'un nombre Complexe.

- $z = 1 + 3i \longrightarrow \overline{z} = 1 - 3i$
- $z = -5i \longrightarrow \overline{z} = 5i$
- $z_1 = i - z \longrightarrow \overline{z_1} = -i - \overline{z}$
- $z_2 = 1 - i\,z^2 \longrightarrow \overline{z_2} = 1 + i\,\overline{z}^2$
- $z + \overline{z} = 2\,Re(z) = 2x$; $z - \overline{z} = 2i\,Im(z) = 2iy$

$$z\overline{z} = Re^2(z) + Im^2(z) = x^2 + y^2 = |z|^2$$

- $\overline{\overline{z}} = z$; $\overline{z}^2 = (\overline{z})^2$